



**PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GERIATRI DI  
RSUP DR. KARIADI SEMARANG YANG MENDAPAT  
PERAWATAN GIGI DAN TIDAK MENDAPAT  
PERAWATAN GIGI**

**JURNAL MEDIA MEDIKA UTAMA**

**Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan  
guna mencapai derajat sarjana strata-1 Kedokteran Umum**

**WAHYU WIJAYANTI  
22010110110085**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2014**

**LEMBAR PENGESAHAN JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA KTI**

**PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GERIATRI DI RSUP dr.  
KARIADI SEMARANG YANG MENDAPATKAN PERAWATAN GIGI  
DAN TIDAK MENDAPATKAN PERAWATAN GIGI**

Disusun oleh :

**WAHYU WIJAYANTI**

**22010110110085**

Telah disetujui :

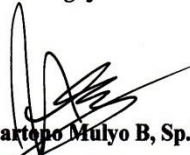
Semarang, 21 Juli 2014

**Pembimbing**



**drg. Farichah Hanum, M.Kes**  
**NIP. 19640604198910 2 001**

**Penguji**



**drg. Koeswartono Mulyo B, Sp.BM**  
**NIP. 19560323197901 1 001**

**Ketua Penguji**



**dr. Donna Hermawati, Msi.Med**  
**NIP. 19790820201012 2 002**

## **PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GERIATRI DI RSUP DR. KARIADI SEMARANG YANG MENDAPAT PERAWATAN GIGI DAN TIDAK MENDAPAT PERAWATAN GIGI**

Wahyu Wijayanti<sup>1</sup>, drg. Faricah Hanum, M. Kes<sup>2</sup>.

**Latar Belakang :** Seiring dengan proses menua, terjadi perubahan struktur dan fungsi, baik yang disebabkan secara fisiologis maupun patologis, yang kadang kala sulit dibedakan. Proses menua pada daerah *orofacial* merupakan bagian dari proses menua pada lansia yang mempengaruhi sistem mastikasi. Salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering ditemukan pada lansia adalah kehilangan gigi sebagian maupun seluruhnya. Dampak dari buruknya kesehatan gigi dan mulut mempengaruhi kehidupan sehari-hari lansia. Lebih lanjut akan mempengaruhi kemampuan mengunyah, berkurangnya indera perasa, bicara, estetik, dan seringkali mengakibatkan terbatasnya kehidupan sosial. Keluhan - keluhan yang muncul ini dapat diperkirakan terdapat perbedaan tingkat kualitas hidup baik yang perawatan gigi dan tidak perawatan gigi.

**Tujuan :** Menjelaskan perbedaan kualitas hidup pada pasien geriatri di RSUP dr. Kariadi Semarang yang mendapat perawatan gigi dan tidak mendapatkan perawatan gigi

**Metode :** penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan belah lintang (*cross sectional*). Pengambilan sampel dengan metode *consecutive sampling*. Subjek penelitian adalah lansia berusia  $\geq 60$  tahun dengan besar sampel 40 responden yaitu 20 kelompok geriatri yang perawatan gigi dan 20 kelompok geriatri yang tidak perawatan gigi. Data yang diperoleh berupa status geriatri yang perawatan gigi dan tidak perawatan gigi (secara subjektif) dan dan kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup (dengan kuesioner OHIP-14). Uji statistik menggunakan uji normalitas *Shapiro-wilk* dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*.

**Hasil :** Diperoleh rata-rata skor OHIP-14 pada kelompok geriatri yang tidak perawatan gigi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok geriatri yang perawatan gigi. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut kelompok geriatri yang tidak perawatan gigi cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kelompok geriatri yang perawatan gigi. Uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan sebaran tidak normal, karena itu analisis dilanjutkan menggunakan uji *Mann-Whitney* dan diperoleh perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ).

**Kesimpulan :** Terdapat perbedaan bermakna antara kualitas hidup geriatri yang perawatan gigi dan tidak perawatan gigi.

**Kata kunci :** Geriatri, perawatan gigi, kualitas hidup.

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

<sup>2</sup> Staf Pengajar Bagian Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

# **PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GERIATRI DI RSUP DR. KARIADI SEMARANG YANG MENDAPAT PERAWATAN GIGI DAN TIDAK MENDAPAT PERAWATAN GIGI**

## **ABSTRACT**

*Background: Along with the aging process, there is a change structure and function, both physiologically and pathologically caused, which are sometimes are difficult to distinguish. The process of aging in the orofacial area is a part of the aging process that affects the elderly masticatory system. One of the dental and oral health problems which are often found in elderly is partial or total tooth loss. The impact of bad dental and oral health affects the daily life of elderly. More over, it will affecting ability to chew, decreasing sense of taste, speech, aesthetic, and often resulted in limited social life. These grievances can estimate the differences in the level of quality between those who received dental care and those who did not received dental care.*

*Aim: To explain differences in the quality of life in geriatric patients at dr. Kariadi Hospital in Semarang who received dental care and those who did not received dental care.*

*Method: This research was an observation analytic research with cross section approach. The sampling was using consecutive sampling method. Subjects were elderly aged above 60 years with a sample of 40 respondents, 20 of them were geriatric group who received dental care and 20 of them were geriatric group who did not received dental care. The data obtained were geriatric status of those who received dental care and those who did not received dental care (subjectively) and dental and oral health related to quality of life (with OHIP-14 questionnaire). Statistical test was using the Shapiro-Wilk normality test followed by Mann-Whitney test.*

*Result: An average score of OHIP-14 in those who did not received dental care which higher than those who received dental care, was obtained. This indicates that the quality of life related to dental and oral health from those who did not received dental care is lower than those who received dental care. Shapiro-Wilk test showed abnormal distribution, so the analysis was continued by using Mann-Whitney test and a significant difference ( $p < 0.05$ ) was obtained.*

*Conclusion: There was significant difference between the geriatric's quality of life of those who received dental care and those who did not received dental care.*

*Keywords: Geriatric, dental care, quality of life.*

## PENDAHULUAN

Lanjut usia adalah seseorang yang berumur lebih dari 60 tahun atau lebih.<sup>3</sup> Seiring dengan proses menua, terjadi perubahan struktur dan fungsi, baik yang disebabkan secara fisiologis maupun patologis, yang kadang kala sulit dibedakan.<sup>4</sup> Proses menua pada daerah *orofacial* merupakan bagian dari proses menua pada lansia yang mempengaruhi sistem mastikasi.<sup>5</sup> Salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering ditemukan pada lansia adalah kehilangan gigi sebagian maupun seluruhnya. Hal ini disebabkan adanya perubahan-perubahan fisiologis dalam rongga mulut.<sup>6</sup> Hilangnya gigi dapat menimbulkan efek pada rongga mulut. Akan tetapi, kesadaran yang muncul untuk melakukan perawatan atau kunjungan kedokter gigi seseorang terhambat dengan adanya faktor-faktor lain seperti ketersediaan waktu, ketidaknyamanan dan kecemasan saat berada di praktek dokter gigi, dan pertimbangan biaya. Faktor-faktor tersebut secara tidak langsung akan mempengaruhi frekuensi kunjungan dan alasan datang ke dokter gigi.<sup>9</sup>

Kualitas hidup (*quality of life*) menurut *World Health Organization* (WHO) adalah persepsi seseorang dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan standar hidup orang tersebut serta berkaitan dengan tujuan, harapan, standar hidup orang tersebut serta berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan kepedulian selama hidupnya.<sup>11</sup> Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan umum dan merupakan hal penting untuk kualitas hidup lansia.<sup>12</sup>

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbedaan kualitas hidup pada pasien geriatri di RSUP dr. Kariadi Semarang yang mendapat perawatan gigi dan tidak mendapatkan perawatan gigi.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan belah lintang (*cross sectional*). Penelitian mengenai perbedaan kualitas hidup pasien Geriatri Dengan Perawatan Gigi (GDPG) dan Geriatri Tidak Perawatan Gigi (GTPG) diambil dari pasien geriatri rawat jalan di Instalasi

Geriatri di RSUP dr. Kariadi Semarang sebanyak 40 responden yaitu 20 responden Geriatri Dengan Perawatan Gigi (GDPG) dan 20 responden Geriatri Tidak Melakukan Perawatan Gigi (GTPG), diperoleh dengan metode consecutive sampling. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Mei 2014 yang memenuhi kriteria inklusi dan eklusi.

Riwayat perawatan gigi diperoleh dengan bertanya kepada subjek penelitian secara subjektif, untuk mengkategorikan responden menjadi kelompok Geriatri Dengan Perawatan Gigi (GDPG) dan Geriatri Tidak Perawatan Gigi (GTPG). Lansia yang termasuk kategori perawatan gigi pada penelitian ini yaitu lansia yang memiliki jadwal kunjungan rutin baik perhari, perminggu, maupun perbulan sekali kedokter gigi. Selain untuk mencegah juga mengurangi segala jenis penyakit gigi mulut yang ditimbulkan, yaitu baik pencegahan primer, sekunder, maupun tersier.<sup>34, 37</sup> Sedangkan untuk mengetahui tingkat kualitas hidup pasien geriatri yang perawatan gigi dan geriatri tidak perawatan gigi dilaksanakan pengisian koesioner *Oral Health Impact Profile- 14* (OHIP-14). Total skor yang tinggi menunjukkan kualitas hidup yang rendah begitupula sebaliknya<sup>36,38</sup>

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1.** Distribusi umur dan jenis kelamin subjek penelitian menurut status perawatan gigi

Variabel	Perawatan Gigi		Total	p
	Ya	Tidak		
Umur				
Usia lanjut (60-74)	13 (32,5%)	14 (35,0%)	27 (67,5%)	0,736 <sup>¥</sup>
Usia tua (75-90)	7 (17,5%)	6 (15,0%)	13 (32,5%)	
Jenis kelamin				
Laki-laki	7 (17,5%)	11 (27,5%)	18 (45,0%)	0,204 <sup>¥</sup>
Perempuan	13 (32,5%)	9 (22,5%)	22 (55,0%)	

<sup>¥</sup> Chi Square Test

Dari tabel karakteristik data didapatkan untuk variabel jenis kelamin dan umur didapatkan nilai  $p > 0,05$  maka sebaran data untuk jenis kelamin dan umur pada kedua kelompok tersebut homogen atau merata.

**Tabel 2.** Karakteristik data jenis kelamin dan umur berdasarkan rerata kualitas hidup

Variabel	Kualitas Hidup		P
	Mean $\pm$ SD	Median (min – max)	
Jenis kelamin			
Laki-laki	20,28 $\pm$ 15,250	25,5 (0 – 41)	0,658 <sup>ns</sup>
Perempuan	16,23 $\pm$ 17,752	3,5 (0 – 4)	
Umur			
Usila	17,22 $\pm$ 15,783	15 (0 – 41)	0,552 <sup>ns</sup>
Usila tua	19,77 $\pm$ 18,709	20 (0 – 44)	

<sup>a</sup> Mann Whitney Test

Dari tabel karakteristik data variabel jenis kelamin dan umur terhadap kualitas hidup didapatkan nilai  $p > 0,05$  maka sebaran data kedua kelompok tersebut tidak berbeda bermakna.

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* diperoleh hasil distribusi skor OHIP-14 yang tidak normal ( $p < 0,05$ ), maka analisis perbedaan skor OHIP-14 pada geriatri perawatan gigi diuji dengan menggunakan *Mann-Whitney* dan diperoleh hasil sebagai berikut

**Tabel 3.** Distribusi rerata skor OHIP-14 per dimensi kualitas hidup menurut status perawatan gigi

Perawatan Gigi	Mean $\pm$ SD		<i>p-value</i>
	Perawatan gigi	Tidak perawatan gigi	
Keterbatasan fungsi	0,35 $\pm$ 0,489	3,40 $\pm$ 1,603	0,000*
Rasa sakit fisik	1,40 $\pm$ 1,818	6,20 $\pm$ 1,196	0,000*
Ketidaknyamanan psikis	0,20 $\pm$ 0,894	5,45 $\pm$ 1,820	0,000*
Ketidakmampuan fisik	0,55 $\pm$ 0,887	5,70 $\pm$ 1,380	0,000*
Ketidakmampuan psikis	0,15 $\pm$ 0,489	3,65 $\pm$ 2,033	0,000*
Ketidakmampuan sosial	0,15 $\pm$ 0,671	4,25 $\pm$ 1,618	0,000*
Handikap	0,15 $\pm$ 0,489	4,50 $\pm$ 1,960	0,000*

\* Signifikan  $p < 0,05$

Uji Mann Whitney

Tabel 3 menunjukkan rata-rata skor OHIP-14 dalam tiap dimensi kualitas hidup pada kedua kelompok ini berbeda signifikan ( $p < 0,05$ )

**Tabel 4.** Distribusi rerata total skor OHIP-14 menurut status perawatan gigi dan tidak perawatan gigi

Status	Mean $\pm$ SD	<i>p-value</i>
Perawatan gigi	0,21 $\pm$ 0,331	0,000*
Tidak perawatan gigi	2,37 $\pm$ 0,569	

\* Signifikan  $p < 0,05$

Uji Mann Whitney

Dari analisis uji tersebut didapatkan nilai  $p = < 0,000$ . Hal itu menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna  $p < 0,05$ .



Dari tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata skor OHIP-14 total pada kelompok geriatri yang tidak perawatan gigi lebih tinggi dibanding dengan skor OHIP-14 total pada geriatri yang perawatan gigi. skor OHIP-14 yang semakin tinggi menunjukkan bahwa kualitas hidup yang semakin rendah.

## PEMBAHASAN

Total sampel penelitian adalah 40 lansia (18 laki-laki dan 22 perempuan), terdiri dari kelompok Geriatri Dengan Perawatan Gigi (GDPG) berjumlah 20 dan kelompok Geriatri yang Tidak Perawatan Gigi (GTPG) berjumlah 20. Jumlah sampel perempuan pada penelitian ini lebih banyak dibandingkan laki-laki karena pengunjung pasien rawat jalan geriatri di RSUP dr. Kariadi sebagian besar adalah perempuan. Sedangkan untuk kelompok umur usia tua (75 -90) kesediaan untuk menjadi responden lebih sedikit dibandingkan usia lanjut (60-74).

Dampak dari buruknya kesehatan gigi dan mulut mempengaruhi kehidupan sehari-hari lansia. Lebih lanjut akan mempengaruhi kemampuan mengunyah, berkurangnya indera perasa, bicara, estetik, dan seringkali mengakibatkan terbatasnya kehidupan sosial.<sup>8,9,20</sup> Keluhan - keluhan yang muncul dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan rongga mulut yang selanjutnya berpengaruh terhadap tingkat kualitas hidup.

Penelitian yang dilakukan di kota Bharu Kelantan, Malaysia (2008) oleh S.Zaenab dkk yaitu lansia yang memakai perawatan gigi tiruan kualitas hidupnya keseluruhan lebih baik dibandingkan dengan yang tidak perawatan gigi tiruan ( $p < 0,001$ ). Lansia yang tidak perawatan memakai gigi tiruan bermasalah dalam 3 item, dalam penelitian ini yaitu tidak nyaman saat makan, menghindari makan, dan kesulitan dalam mengunyah. Penelitian sebelumnya Roessler (2003) menyatakan bahwa lansia yang kehilangan gigi memiliki masalah dengan menghindari makanan tertentu, rasa sakit, penderitaan dan masalah dengan relaksasi. Menurut Locker (1988) hilangnya gigi telah mempengaruhi kualitas hidup.

Temuan penelitian tersebut sama dengan hasil penelitian ini, menunjukkan perbedaan yang bermakna ( $p < 0,05$ ) pada rata-rata skor OHIP-14 perdimensi kelompok Geriatri Dengan Perawatan Gigi (GDPG) dan kelompok Geriatri Yang Tidak Perawatan Gigi (GTPG). Kelompok Geriatri Dengan Perawatan Gigi (GDPG) memiliki dampak yang lebih rendah, dan kualitas hidup yang lebih baik dibanding dengan Geriatri Tidak Perawatan Gigi (GTPG). Dari kuesioner OHIP-14, keluhan terbanyak yang sangat sering dirasakan pada pasien geriatri adalah dimensi rasa sakit fisik yaitu rasa sakit dirongga mulut dan tidak nyaman ketika mengunyah makanan  $6,20 \pm 1,196$ . Hal ini kemungkinan karena kebanyakan lansia sudah tidak mempunyai gigi dalam jumlah yang lengkap. Sheiman et al (2001) juga menyatakan bahwa lansia yang kehilangan gigi tanpa perawatan gigi sering menghindari makanan, kesulitan dalam mengunyah dan sebagian merubah makanan mereka yaitu makanan lunak.

## SIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian ini, diperoleh hasil adanya perbedaan bermakna dari uji analisis statistik terhadap skor OHIP-14 menurut status Geriatri Dengan Perawatan Gigi (GDPG) dan Geriatri yang Tidak Perawatan Gigi (GTPG).

## SARAN

Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk lebih menyempurnakan penelitian ini, yaitu dalam mendiagnosa geriatri yang perawatan gigi dan tidak perawatan gigi dengan lebih akurat menggunakan pemeriksaan fisik. Lalu bisa dilakukan penelitian lanjut dengan membandingkan variabel lain.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada drg. Farichah Hanum, M.Kes, yang telah memberikan saran – saran dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada dr. Donna Hermawati, Msi.Med, selaku ketua penguji dan drg. Koeswartono Mulyo B, Sp.BM, selaku penguji, serta pihak – pihak lain yang telah membantu hingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Petersen, PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO global oral health programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2005;33:81-92
2. Martono, H., 2008, Gerakan Nasional Pemberdayaan Lanjut Usia, *Gemari*, Juni 2008, Tahun XI, edisi 89, h.66
3. Departemen Kesehatan RI, 2001, *Pedoman Pembinaan Kesehatan Usia Lanjut bagi Petugas Kesehatan*, ed 5, Jakarta.
4. Martono, H., 2008, Gerakan Nasional Pemberdayaan Lanjut Usia, *Gemari*, Juni 2008, Tahun XI, edisi 89, h.66
5. Nugroho, W., 2008, *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*, ed 3, EGC, Jakarta, h 02.
6. Papas AS. *Geriatric Dentistry, Aging and Oral Health*. CV Mosby. St Louis. 1991. p: 71-3
7. Agtini MD. Presentase pengguna protesa di Indonesia. *Media Litbang Kesehatan*. 2010; 2. P: 50-58.
8. McMillan AS, Wong MCM. Emotional Effects of Tooth Loss in Community-Dwelling Elderly People in Hong Kong. *Int J Prosthodont*. 2004; 17: 172-76
9. John MT et al. Demographic Factor, Denture Status and Oral Health-Related Quality of life. *Comm Dent Oral Epidemiol*. 2004; 32: 125-32.
10. Anonim, 2004, Access to Dental Care In Australia, *Australian Dental Journal*., Vol.49 (4) p.206-208.
11. World Health Organization. WHOoQL : Measuring Quality of Life. Swizerland: World Health Organization; 1997.p.1-4.
12. Barnes IE. *Perawatan Gigi Terpadu untuk lansia (Ggerodontology)*. Butterworth Heinemann Ltd. 1994. p: 26-41.
13. Freeman, R., 1999, The Psychology of Dental Patient Care : Barriers to Accessing Dental Care : Patient Factor, *British Dental Journal*., Vol.187 p.141-144
14. Caglayan, F., Altun, O., Miloglu, O., Kaya, M., dan Yilmaz, A., 2009, Correlation Between Oral Health-related Quality of Life (OHQoL) and Oral Disorders in a Turkish Patient Population, *Med Oral Patol Oral Cir Buccal*, 14(11):573-578, <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v14i11/medoralv14i11p573.pdf>, 21/01/14
15. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2003, *Pedoman Tata Laksana Gizi Usia Lanjut untuk Tenaga Kesehatan*, Direktorat Gizi Masyarakat Direktorat Bina Kesehatan Masyarakat, Jakarta.

16. Rutkauskas JS Clinical Decision Making in Geriatric Dentistry. *The Dental Clinics of North America*. 1997;41. P:658.
17. Bianco VC, Rubo JH. *Aging, Oral Health and Quality of Life*. Periodontal Disease – A Clinician's Guide 2010. P: 357-68.
18. Greenberg MS. *Butket's Oral Medicine Diagnosis and Treatment*, BC Decker Inc. 10 ed.2003. p:613-17.
19. Tumer DT, Ship JA, Dry Mouth and its Effect on The Oral Health of Elderly People, *J.Am Dent Assoc*. 2007; 138 :15S-20S.
20. Musacchio E et al. Tooth Loss in the Eldery and its Association with Nutritional Status, Socio-economic and Lifestyle Factors. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2007 ; 65 : 78-86.
21. Ahmad SF. An Insigh into The Masticatory Performance of Complete Denture Wearer. *Annals of Dentistry University of Malaya*. 2006; 13 : 24-33.
22. Dogan BG, Gokalp S. Tooth Loss and Edentulism in The Turkish Elderly. *Archives Gerontology and Geriatrics*. 2012; 54 : 162-66.
23. Sundjaja Y. Attitudes of Saudi male patients toward the replacement of teeth. *J Prosthet Dent*. 2003; 90 :572-7
24. Muller F, Schimmel M Tooth Loss and Dental Prostheses in The Oldes Old. *Europen Griatric Medicine*. 2010; 1 :39-43.
25. Mc Cord,J.F., Grand,A., Youngson,C., Watson,R.M., Davis,D.M., 2003, *Missing Teeth A Guide to Treatment Options*, Edinburgh: Churchill Livingstone, h.11-15.
26. Osterberg, T., Era,P., Gause-Nilsson, I., Steen, B., 1995, Dental State and Functional Capacity in 75 Yeart Olds in Three Nordic Localities, *J Oral Rehabil.*, 22:653-660.
27. Okada,K., Enoki,H., Izawa,S., Iguchi,A., Kuzuya,M., 2010, Association Between Masticatory Performance And Anthropometric Measurement and Nutional Status in the Elderly, *Geriatrici. Gerontol*. In January 10(1) :56-63
28. Hugo, F.N., Hilgert, J.B.,de Sousa, M.L.R.,da Silva,D.D.,Pucca Jr G.A.,2007, Correlates of Partial Tooth Loss and Edentulism in the Brazilian Elderly, *Community Dent. Oral Epidemiol.*,35 :224-232.
29. Davis,DM.,Fiske,J.,Scott,B., Radford, D.R., 2000, The Emotional Effect of Tooth Loss : A Preliminary Quantitative Study, *Br.Dent.J.*,188: 503-506.
30. Preshaw,P.M., Walls, A.W.G.,Jacobovics, N.S.,Moynihan,P.J.,Jepson, N.J.A, Loewy,Z., 2011, Association of Removable Partial Denture Use with Oral and Systemic Health, *J.Dent*, 39: 711-719

31. Abnet,C.C. ,Qiao, Y.I., Dawscy,S.M. 2005, Tooth loss is Associated with Increased Risk of Total Death and Death from Upper Gastrointestinal Cancer, Heart Disease, and Stroke in A Chinese Population-Based Cohort.Int.J.of Epidemiol., 34: 467-74
32. Park, K.,2007, Concept of Health and Disease, dalam Park, K., (ed), *Park's Textbook of Preventive and Sosial Medicine*, 19<sup>th</sup> ed., Banarsidas Bhanot Publisher, jabalpur, 12-47.
33. Mehrstedt, M., Tonnies, S., and Micheelis, W., 2007, Oral Health Related Quality of Life in Patients with Dental Anxiety, *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 35(5):357-363.
34. Haryanto AG, Anton Margo, Lusiana KB, Freddy Suryatenggara, Indra Setiabudi,1991, *Ilmu Geligi Tiruan Sebagian Lepas*.jakarta: Hipokatres
35. Roy,T.,2002, Economic History and Modern India: Redefining the Link, *J.Eco.History*, 62(2): 611-612.
36. Rusanen, Jana,et al. Quality of Lifein patient with severe malocclusion before treatment. Finlandia : *Europian Journal of Orthodontics*.2009.
37. Harris, N.O, 2004. *Introduction to Primery Preventive Dentristry*, dalam: Harris, N.O dan Garcia-Godoy, F: *Primary Preventive Dentristry*, 6<sup>th</sup> ed., Pearson Prentice Hall, New Jersey.
38. GD, slade and Aj. Spencer. NCBI. *Pub med.hov* [ online][cited :Januari 18,2014]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8193981>
39. Wangasaraharja K, Dharmawan OV, Kasim E. Hubungan antara kesehatan mulut dengan kualitas hidup terkait kualitas pada usia lanjut. *Universa Medicina*. 2007;26(4) :18809